

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(11) **038060**

(13) **B1**

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ**

(45) Дата публикации и выдачи патента
2021.06.30

(51) Int. Cl. *A61H 1/00* (2006.01)

(21) Номер заявки
201990387

(22) Дата подачи заявки
2017.08.04

(54) **СПОСОБ МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НА ПОЗВОНОЧНИКЕ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЕГО ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ**

(31) **2016132261**

(56) SU-A1-1388025

(32) **2016.08.04**

RU-U1-159726

(33) **RU**

RU-C1-2245126

(43) **2019.07.31**

RU-C2-2459607

(86) **PCT/IB2017/054793**

RU-C1-2545447

(87) **WO 2018/025237 2018.02.08**

RU-C2-2204372

(71)(73) Заявитель и патентовладелец:

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
"ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ
УРБАНОВСКОЙ" (RU)**

(72) Изобретатель:
Урбановская Яна Станиславовна (RU)

(74) Представитель:
Носырева Е.Л. (RU)

(57) Изобретение относится к мануальной терапии, в частности к лечению позвоночника, а также к профилактике и реабилитации. Технический результат - повышение эффективности процедуры. Способ заключается в том, что перед процедурой определяют и помечают точки массажа в паравертебральной зоне, расположенные в области проблемных позвонков. Пациент размещается на массажном столе, в намеченные точки устанавливают массажный штифт с нажимом до уровня появления болевого ощущения. Во время процедуры пациент выполняет движение ногами с темпом 20-40 колебаний в минуту. Длительность сеанса составляет 5-10 мин, а количество сеансов 10-25, с повторением курса через 6 месяцев. Способ направлен на улучшение здоровья пациента путем профилактики и реабилитации. Устройство содержит основание, на котором установлена рама. Массажный стол для размещения пациента установлен подвижно относительно основания и приводится в движение по схеме "винт-гайка" посредством маховика. Рама снабжена неподвижным массажным штифтом. Применение изобретения обеспечивает доступность процедуры для населения без обращения к мануальному терапевту.

B1

038060

038060

B1

Техническая область

Изобретение относится к области медицины, а именно к мануальной терапии, в частности к лечению позвоночника, и направлено на улучшение здоровья пациента путем проведения лечебно-профилактических и реабилитационных действий широкой (бюджетной) доступности для населения путем использования механического способа воздействия на позвоночник.

Способ мануальной терапии на позвоночнике согласно изобретению применяют при лечении протрузий, грыж межпозвонковых дисков шейного, грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, дегенеративных процессов позвоночника (остеохондроз, спондилез и спондилолистез, спондилез позвоночного канала), а также при устранении болей первичного характера, обусловленных патологией позвоночного столба, дистрофическими и функциональными изменениями позвонков, межпозвонковых дисков, мышц, сухожилий, связок, и проводят безоперационно, последовательно, физиологически дозированно, после индивидуального обследования каждого пациента.

Способ может быть применен в любых отделах позвоночника (шейный, грудной, поясничный). Применение способа способствует повышению интенсивности кровообращения. В этой связи для пациентов, имеющих проблемы сердечно-сосудистой системы, процедуры проводятся под наблюдением специалиста и контролем частоты сердечных сокращений и артериального давления до и после процедуры.

Способ противопоказан при болях, связанных с травматическими поражениями позвоночника, опухолевыми или инфекционными процессами, заболеваниями внутренних органов, в т.ч. органов малого таза у женщин, остеопороза. Способ не рекомендован беременным женщинам.

Предшествующий уровень техники

Известен "Способ массажа Елены Мустафаевой" (см. патент RU 2469695). Ручной массаж является лучшим, самым эффективным видом массажа, однако предполагает наличие достаточно большого количества массажистов для оказания данного вида помощи населению.

Работа массажиста требует значительных затрат мускульных усилий, что ограничивает количество сеансов массажа в течение рабочего дня. Это ограничение может входить в противоречие с реальной потребностью населения в мануальной помощи в определенный момент времени. Необходимость ожидать свою очередь на прием к массажисту, к сожалению, может отодвинуть сроки оказания медицинской помощи.

Применение механических способов массажа явилось естественным способом частичного разрешения этой проблемы. Стали появляться устройства, призванные заменить руки массажиста. Примером таких устройств могут являться решения по патентам РФ 2026051 и РФ 1801459, в которых работают массажные ролики, а пациент при этом лежит на специальном столе. Однако стремление как можно точнее воспроизвести механизмами условия ручного массажа приводит, как в последнем патенте, к существенному усложнению кинематики устройств, их дороговизне, трудностям эксплуатации и сомнениям в возможности широкого применения для обслуживания населения.

Рассматривая различные способы массажа, можно отметить и другую тенденцию. Стремясь повысить качество массажа применяют дополнительные процедуры: гидромассаж, паровые процедуры и другое, что, безусловно, повышает результативность, но одновременно требует специального оборудования, дополнительных затрат и, следовательно, что оправдано в сложных случаях медицинской практики, выходящих за пределы определения "бюджетный".

Наиболее близким по совокупности существенных признаков является техническое решение, описанное в патенте, в котором реализован способ массажа спины, включающий размещение пациента на массажном столе с последующим воздействием на позвоночник толкателем (патент РФ 1388025 "Стол для лечения деформаций позвоночника"). По данному способу пациент ложится животом на массажный стол, где ему путем удара толкателем вправляется позвонок. Предварительно положение пациента фиксируется посредством специальных фиксаторов.

Устройство, описанное в данном патенте, содержит основание, на котором размещен массажный стол для пациента, раму, подвижно закрепленную на столе и подвижный толкатель. Недостатком способа и устройства, описанных в прототипе, является сложность конструкции, сопряженные с этим затраты на изготовление и ограниченность применения при оказании широкой терапевтической помощи населению в практике массажа.

Техническая задача

Задача, на решение которой направлено данное изобретение, заключается в создании эффективного способа мануальной терапии на позвоночнике посредством простого, недорогого механического устройства, обеспечивающего широкую доступность (бюджетность) процедуры для населения.

Решение задачи

Применению способа предшествует:

неврологический и ортопедический осмотр у специалиста, при этом оценивается неврологический статус пациента, а также выявляются возможные нарушения в биомеханике позвоночника с обязательной оценкой состояния мышечного аппарата;

МРТ проблемного отдела позвоночника.

На основании результатов диагностики определяется схема лечения:

точки воздействия в паравертебральной зоне позвоночника;
 продолжительность воздействия;
 количество сеансов.

В устройстве для мануальной терапии на позвоночнике, содержащем основание, массажный стол с рамой, подвижный толкатель на ней и привод подъема массажного стола, рама установлена неподвижно на основании, подвижный толкатель выполнен в виде неподвижного массажного штифта; привод подъема массажного стола снабжен маховиком и выполнен по схеме "винт - гайка", а массажный штифт имеет форму вилки с двумя шарообразными наконечниками.

Краткое описание чертежа

На чертеже представлен общий вид устройства для мануальной терапии:

- 1 - основание;
- 2 - стол массажный;
- 3 - рама;
- 4 - массажный штифт;
- 5 - маховик;
- 6 - направляющие.

Устройство содержит основание 1, на котором расположен массажный стол 2. Над массажным столом 2 размещена рама 3, на которой неподвижно закреплен массажный штифт 4. Массажный стол 2 может подниматься и опускаться посредством винтовой пары "винт-гайка" (не показаны), которые приводятся в движение посредством маховика 5. Движение стола вверх - вниз обеспечивается с помощью направляющих 6.

Описание вариантов осуществления

Способ осуществляют следующим образом. Перед процедурой мануальный терапевт проводит выбор точек воздействия на спине пациента в паравертебральной зоне, а также определяет продолжительность воздействия и количество сеансов.

После нанесения точек воздействия, например фломастером, оператор укладывает пациента на массажный стол 2 лицом вниз. Предварительно с помощью маховика 5 (путем его вращения в соответствующую сторону) массажный стол 2 опускается для удобства доступа. Оператор помогает пациенту разместиться таким образом, чтобы отмеченные мануальным терапевтом точки оказались в зоне массажного штифта 4, и поднимает массажный стол 2 указанным способом до соприкосновения массажного штифта 4 с нанесенными на тело пациента точками. При этом массажный штифт 4 попадает в проблемную зону, а именно в зону суставных отростков, жестко фиксируя позвонок.

С этого момента вращение маховика 5 становится осторожным, так как нужно добиться появления у пациента болевого ощущения в зоне контакта и вовремя остановить вращение. Маховик 5 большого диаметра позволяет осуществить тонкую регулировку, необходимую при проведении процедуры. После подготовки процедуры мануальный терапевт контролирует выполнение установленных требований и дает разрешение на проведение процедуры, которая заключается в выполнении движений ногами в медленном темпе.

Пациент, сгибая и разгибая ноги, создает тракционный импульс, то есть эффект вытяжения. При этом снимается связочный спазм, увеличивается межпозвонковое пространство, снимается мышечный спазм, улучшается крово- и лимфоток, за счет чего начинается процесс регенерации тканей. И в конце лечебного курса наблюдается значительное уменьшение межпозвонковой грыжи.

Таким образом, предлагаемый способ заменяет три классические процедуры: вытяжение, коррекцию и мануальный массаж, причем намного эффективнее за счет точечного воздействия.

Применение способа способствует регенерации и оптимизирует процессы восстановления функций позвоночника, обеспечивает комплексное воздействие на опорно-двигательный аппарат, кровеносную систему (качественное улучшение трофики тканей за счет ускорения крово- и лимфотока), снятие компрессий нервных корешков.

Правильно установленный штифт несет фиксирующую функцию (вышележащего позвонка), а также функцию механического раздражителя, вызывающего адресный приток крови и лимфы к пораженным дегенеративными процессами тканям (связочным, мышечным, хрящевым).

Тракционные импульсы, возникающие при сгибании и разгибании ног пациента в положении лежа на животе, выполняют функцию механической разработки спазмированных межпозвонковых соединений (комплекса связок, образующих межпозвонковое соединение).

В результате расслабления связочного аппарата образуется резервное межпозвонковое пространство, что в совокупности с улучшенным оттоком венозной крови способствует уменьшению компрессии нервных корешков и снятию отечности мягких тканей и воспалительных процессов.

Применение способа способствует регенерации и оптимизирует процессы восстановления функций позвоночника. Широкая (бюджетная) доступность способа для населения обеспечивается тем, что сам способ и устройство для его осуществления позволяет мануальному терапевту, непосредственно участвуя в процессе, держать тем не менее под контролем нескольких пациентов одновременно без снижения качества процедуры.

Простота устройства, невысокая стоимость, достижение результата, гарантируют возможность обслуживания до 10 пациентов на соответствующих устройствах для мануальной терапии одновременно. Поскольку длительность процедуры составляет около 5 мин, а чередование сеансов может происходить через день, то практически исключается очередь, то есть обеспечивается реальная доступность процедуры.

ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ

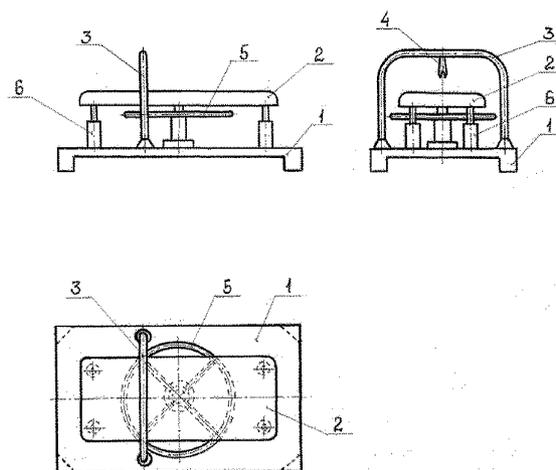
1. Устройство для мануальной терапии на позвоночнике, содержащее основание, массажный стол с рамой и толкателем на ней, привод подъема массажного стола, отличающееся тем, что рама установлена неподвижно на основании, толкатель выполнен неподвижным в виде массажного штифта, привод подъема массажного стола осуществляется с помощью маховика и выполнен по схеме "винт-гайка".

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что массажный штифт оканчивается двумя шарообразными наконечниками, расстояние между которыми соответствует остистым отросткам проблемного позвонка.

3. Способ мануальной терапии на позвоночнике, включающий размещение пациента на массажном столе с последующим воздействием массажным штифтом на позвоночник, отличающийся тем, что перед процедурой определяют и помечают точки массажа в паравerteбральной зоне, расположенные в области проблемных позвонков, устанавливают в них массажный штифт с нажимом до уровня появления болевого ощущения; при этом во время процедуры пациент выполняет движения ногами, при этом указанный способ осуществляют с помощью устройства по любому из пп.1, 2.

4. Способ по п.3, отличающийся тем, что темп движения ногами составляет 20-40 колебаний в минуту.

5. Способ по п.3, отличающийся тем, что длительность сеанса составляет 5-10 мин, курс лечения составляет 10-25 сеансов с чередованием через день и повторением курса через 6 месяцев.



Евразийская патентная организация, ЕАПВ

Россия, 109012, Москва, Малый Черкасский пер., 2